COLEGIO DE BACHILLERES

PRÁCTICA No. 1 “ESTADOS DE AGREGACION”

OBJETIVO DE LA PRÁCTICA.

OBJETIVO: Experimentar las propiedades de los materiales según su estado de agregación.

CUESTIONARIO DE CONCEPTOS ANTECEDENTES

1. ¿Las sustancias sólidas se clasifican en?
2. Define que es un cristal.
3. Según la Teoría de Modelo Cinético Molecular ¿cómo se encuentran las partículas en el estado sólido, en el estado líquido y gaseoso?
4. ¿Cuáles son los estados de agregación de la materia?
5. ¿Qué es un cambio físico?
6. Menciona cada uno de los cambios de fase.
7. Describe las características de un fenómeno químico.
8. En una sustancia gaseosa, cuando se aplica presión ¿qué otra variable se afecta?
9. Menciona tres propiedades de los líquidos
10. Define ¿qué es la presión de vapor?

HIPÓTESIS: De acuerdo a los experimentos que vas a realizar, plantea tus propias hipótesis.

EXPERIMENTO 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS SÓLIDOS

MATERIALES	SUSTANCIAS
1 LUPA	SULFATO DE COBRE
4 VIDRIOS DE RELOJ	*CLORURO DE SODIO
	*HARINA
	*AZUCAR

*__MATERIALES QUE DEBE PROPORCIONAR EL ALUMNO__

¿CÓMO HACERLO?

En cada uno de los vidrios de reloj deposita una pequeña cantidad de cada una de las sustancias solicitadas, respectivamente. Emplea la lupa para distinguir las estructuras de cada sólido. Elabora tus dibujos y anotaciones de lo observado.

EXPERIMENTO 2. PROPIEDADES DE LOS LÍQUIDOS

MATERIALES	SUSTANCIAS
4 VIDRIOS DE RELOJ	AGUA
4 PORTAOBJETOS	*ACEITE COMESTIBLE
(*) 4 TUBOS CAPILARES	*MIEL
	ALCOHOL

*MATERIALES QUE DEBE PROPORCIONAR EL ALUMNO

¿CÓMO HACERLO?

a) Deposita en cada vidrio de reloj un poco de cada uno de los líquidos e introduce un tubo capilar en forma vertical y observa la velocidad con que las sustancias se introducen a los tubos capilares y el tipo de menisco que se forma.
b) Moja un portaobjetos con agua y coloca otro portaobjetos sobre el primero, ahora trata de despegarlos, con cuidado para no romperlos. Repite la operación con los otros líquidos.

Toma nota de lo sucedido y elabora dibujos que representen los experimentos realizados.

EXPERIMENTO 3. LA LATA QUE SE ARRUGA

MATERIALES	SUSTANCIAS
1 MECHERO	AGUA
1 TRIPIE	
1 TELA DE ALAMBRE CON CENTRO DE ASBESTO	
1 PINZAS PARA VASO DE PRECIPITADOS	
1 CHAROLA O CUBETA	
*LATA DE RFEFRESCO VACÍA	

*MATERIALES QUE DEBE PROPORCIONAR EL ALUMNO

¿CÓMO HACERLO?

Deposita una pequeña cantidad de agua dentro de la lata de aluminio, calienta hasta que se evapore. Sujeta la lata con las pinzas e introdúcela en forma invertida en el recipiente con agua fría. Observa y toma nota de lo sucedido.

CUESTIONARIO DE REFLEXIÓN.

1. Explica el fenómeno de capilaridad y en donde se aplica en la vida cotidiana.
2. ¿qué ley de los gases representa el fenómeno de la lata?
3. ¿Qué variables se modifican en el experimento 3?
4. Explica la propiedad experimentada con los portaobjetos.

CONCLUSIONES:

____
____
____
____
____